

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056315 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B60G 17/015**

[DE/DE]; Haidauer Str. 5, 93107 Thalmassing (DE).
MAYER, Andreas [DE/DE]; Stolzenbergstr. 11, 93049
Regensburg (DE). **SCHWEIGER, Thomas** [DE/DE];
Kiefenholz 34, 93086 Wörth (DE). **STRATESTEFFEN,**
Martin [DE/DE]; Grünbeckstr. 10, 93049 Regensburg
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/052716**

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
29. Oktober 2004 (29.10.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
(30) Angaben zur Priorität:
103 58 334.3 12. Dezember 2003 (12.12.2003) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

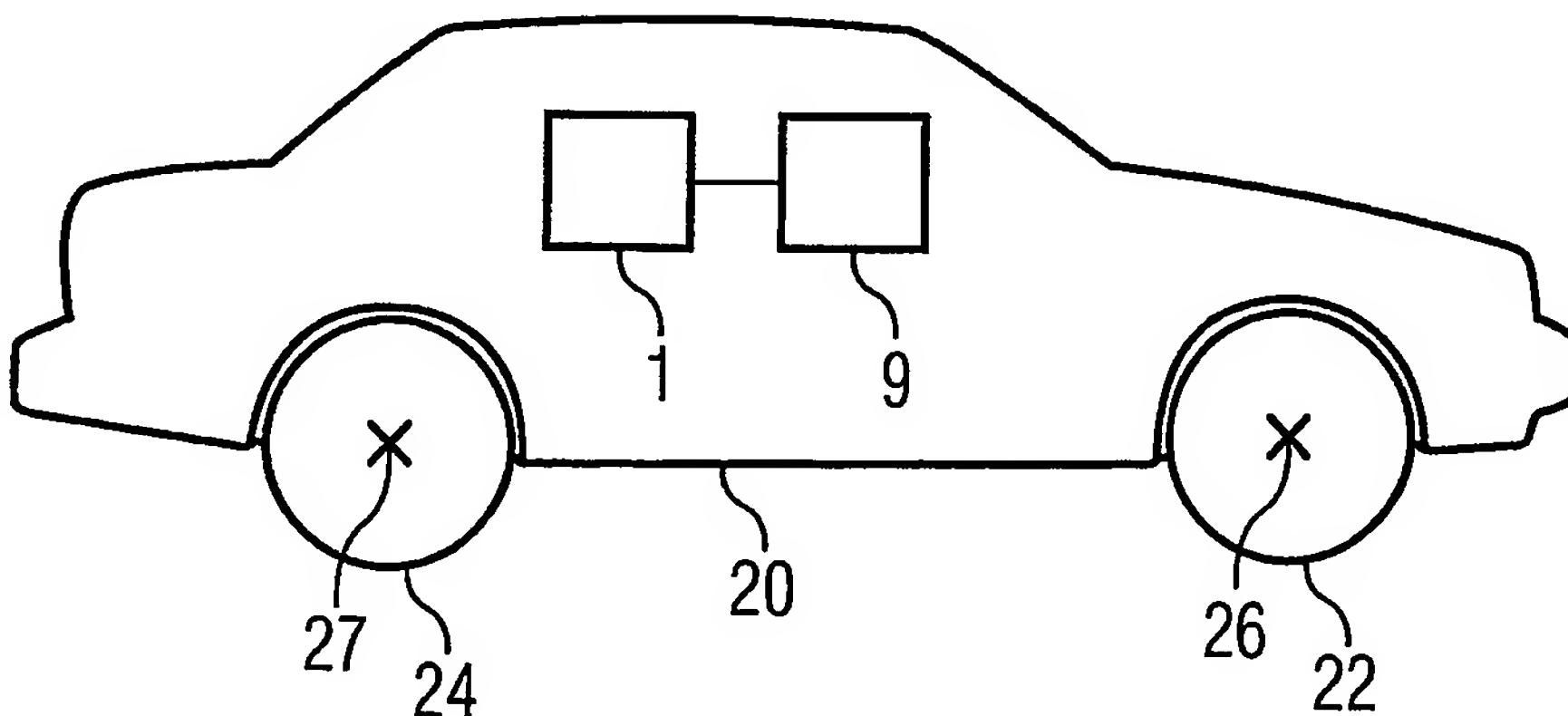
(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FIEDLER, Jens**

(54) Title: DETERMINING A RELATIVE MOVEMENT OF A CHASSIS AND A BODY OF A WHEELED VEHICLE

(54) Bezeichnung: BESTIMMUNG EINER RELATIVBEWEGUNG EINES FAHRWERKS UND EINES FAHRZEUGAUFBAUS
EINES RADFAHRZEUGES



WO 2005/056315 A1

(57) Abstract: The invention relates to the determination of a relative movement of a chassis and a body of a wheeled vehicle (20), which is movably joined to the chassis. According to the invention, three linear accelerations of the wheeled vehicle (20), which extend perpendicular to each other, respectively, as well as at least two rotational speeds of one respective rotational movement or a component of a rotational movement about a coordinate axis of the wheeled vehicle (20) are measured (in measuring device 1), the at least two coordinate axes running perpendicular to each other, respectively. A momentary position of the relative movement is determined (in evaluation unit 9) using the three linear accelerations and the at least two rotational rates.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft die Bestimmung einer Relativbewegung eines Fahrwerks und eines beweglich mit dem Fahrwerk verbundenen Fahrzeugaufbaus eines Radfahrzeuges (20), wobei in dem Radfahrzeug (20) drei jeweils quer zueinander gerichtete Linearbeschleunigungen des Radfahrzeuges (20) und zumindest zwei Drehraten, jeweils einer Drehbewegung oder einer Komponente einer Drehbewegung um eine Koordinatenachse des Radfahrzeuges (20), gemessen werden (in Messeinrichtung 1), wobei die zumindest zwei Koordinatenachsen jeweils quer zueinander verlaufen, und unter Verwendung der drei Linearbeschleunigungen und der zumindest zwei Drehraten eine momentane Bewegungsposition der Relativbewegung bestimmt wird (im Auswertungseinrichtung 9).



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,